

© EP0000C / EPO

PN - JP57194126 A 19821129  
 PD - 1982-11-29  
 PR - JP19810077664 19810522  
 OPD - 1981-05-22  
 TI - LIGHTING FIXTURE FIXING METHOD TO GLOBE BOX FOR CAR  
 AB - PURPOSE:In the method for integrating the lamp housing to the globe box, to reduce the number of process and to improve the strength by integrating the housing to the box body through the injection molding. CONSTITUTION:The molding space L for a cap-shaped lamp housing 12 is formed in the molding space M for the globe box body 11 between the upper dies A and the lower dies B, then the resin is injected through an injection molder thus to mold integrally. Thereafter the masking is applied and the reflective coating is applied on the inside of the housing 12 through the deposition or the spattering. Consequently only one time of molding is required while the assembling work of the lamp housing is not required and only one metal die is required. Since the housing 12 is reinforced by the box body 11 through the integral molding, the mechanical strength is improved.  
 IN - OOKURA TOSHIO; IWATA TAKAO; INOOKA HIDEKI; ICHIMURA MASANORI; OOTAKE SHINICHI  
 PA - HASHIMOTO FORMING KOGYO CO  
 EC - B60Q3/02B6  
 IC - B60R16/02; B62D25/00

© PAJ / JPO

PN - JP57194126 A 19821129  
 PD - 1982-11-29  
 AP - JP19810077664 19810522  
 IN - OOKURA TOSHIO; others: 04  
 PA - HASHIMOTO FORMING KOGYO KK  
 TI - LIGHTING FIXTURE FIXING METHOD TO GLOBE BOX FOR CAR  
 AB - PURPOSE:In the method for integrating the lamp housing to the globe box, to reduce the number of process and to improve the strength by integrating the housing to the box body through the injection molding.  
 - CONSTITUTION:The molding space L for a cap-shaped lamp housing 12 is formed in the molding space M for the globe box body 11 between the upper dies A and the lower dies B, then the resin is injected through an injection molder thus to mold integrally. Thereafter the masking is applied and the reflective coating is applied on the inside of the housing 12 through the deposition or the spattering. Consequently only one time of molding is required while the assembling work of the lamp housing is not required and only one metal die is required. Since the housing 12 is reinforced by the box body 11 through the integral molding, the mechanical strength is improved.  
 SI - B60R16/02  
 I - B60Q3/04 ;B62D25/00

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

⑨ 日本国特許庁 (JP)  
⑫ 公開特許公報 (A)

⑪ 特許出願公開  
昭57—194126

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>  
B 60 Q 3/04  
B 62 D 25/00  
// B 60 R 16/02

識別記号

庁内整理番号  
6471—3K  
8108—3D  
6839—3D

⑬ 公開 昭和57年(1982)11月29日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑭ 自動車用グローブボックスへの照明装置の固定方法

① 特 願 昭56—77664  
② 出 願 昭56(1981)5月22日  
⑦ 発 明 者 大倉敏夫  
横浜市戸塚区飯島町527飯島団  
地6—1—704  
⑦ 発 明 者 岩田孝雄  
横須賀市東逸見町4—36  
⑦ 発 明 者 猪岡秀樹

横浜市保土ヶ谷区常盤台166—5  
5

⑦ 発 明 者 市村正則  
横浜市戸塚区平戸町903—15  
⑦ 発 明 者 大竹信一  
鎌倉市山の内963  
① 出 願 人 橋本フォーミング工業株式会社  
横浜市戸塚区上矢部町字藤井32  
0番地  
④ 代 理 人 弁理士 宮園純一

明 細 書

1. 発明の名称

自動車用グローブボックスへの照明装置の固定方法

2. 特許請求の範囲

(1) 自動車用グローブボックスをインジェクション成形によって成形することとし、この成形金型の成形空間と一体にランプ取付用のハウジングを形成する成形空間を形成し、両成形空間に樹脂をインジェクションして、グローブボックス本体にランプハウジングを一体成形し、その後上記ハウジングにランプを組み込むようにしたことを特徴とする自動車用グローブボックスへの照明装置の固定方法。

(2) 前記グローブボックス本体と一体成形されたランプハウジングはカップ状に形成し、その底部にランプ又はランプバルブを取付けるための保持部を設けるとともに、その開放端縁部には透明カバー又はレンズ等の蓋体を取付けるための段差、溝等から成る取付部を設けた特許請求の範囲第1

項記載の自動車用グローブボックスへの照明装置の固定方法。

(3) 一体成形後にハウジング内面に光線を反射し得る色調の被膜を設けた特許請求の範囲第1項、第2項いずれか記載の自動車用グローブボックスへの照明装置の固定方法。

3. 発明の詳細な説明

本発明は、自動車用グローブボックスへの照明装置の固定方法、特にランプハウジングをグローブボックスに一体化する方法に関するものである。

従来、自動車用グローブボックス内に照明装置を固定する方法として例えば第1図、第2図に示すようなものが公知である。同図において1は凹状に成形され、蓋1a、ロック部1bを有するグローブボックス本体であり、図示しない手段でインストロア1c側に固定されるもので、グローブボックス本体1の側部1dに形成された中空部1eにはグローブボックス1とは別に成形されかつ内側に光輝処理された円錐カップ状のランプハウジング2がねじ等により固定される。なお、この

ランプハウジング2には、ランプバルブ3に固定された電球4を取付け、その後シーリングラバー5を被せ、さらにランプレンズ6を取付けている。しかしながら、このような従来の自動車用グローブボックスへの照明装置の固定方法によれば、グローブボックス本体1とランプハウジング2を別々に成形し、ランプハウジング2にランプ、透明レンズ、カバーを取付けて、グローブボックスにこのランプハウジング2を組み込む必要があり、このためにグローブボックスとランプハウジングの2回の成形が必要となり、当然金型も2型必要になるだけでなく、2成形品を成形した後に組立工程が必要になることから量産化が図れず、また、グローブボックスにランプハウジング収納用の中空部1eが設けられるので強度不足になったり、取付に関する制約が出たりするという問題を有していた。特にランプハウジングがねじ止めにより固定してあることから、長時間の使用で緩みが生じてランプハウジングが位置ずれ又は脱落してしまい、またランプハウジングを取付けるとき

に作業者の手などに傷を負わせることがあった。本発明はグローブボックス本体をインジェクション成形により成形し、グローブボックス本体を成形するインジェクション成形金型中に予めランプハウジング成形空間を彫り込んで形成しグローブボックス本体とランプハウジングを同時に一体成形し、必要に応じてランプハウジング内部をグローブボックスとは別に銀色塗装し、このランプハウジングにランプを取付けることにより上記問題を解消するもので、以下実施例を用いて詳細に説明する。

第3図は本発明により得られるグローブボックスの一例を示す図であり、同図において、11はグローブボックス本体であって、このグローブボックス本体11に底部に筒状のランプ保持部12aを有するカップ状のランプハウジング12が一体成形により一体化されている。また、ハウジング12の内側には、ランプ効率を上げるべく一体又は部分的に光輝処理が施されるか、又は白色、銀色の被膜が形成される。なお、この処理は光輝、

白色、銀色物質を蒸着、スパッタリング、塗装等の方法で行なわれる。プラグ13に固定された電球14は、上記ハウジング12のランプ保持部12aに取付けられ、ついでリング状のシール材15がランプハウジング12に設けられた先端側の段差11bにセットされ、透明レンズ又はカバー16はグローブボックス11側にネジ、ボルト、ナット17等にて組付けられる。なお、ハウジング12はグローブボックス本体11の表面より窪んだ位置に設けられた底板11eと一体化される。

本発明においては、第4図に示すようにインジェクション成形によってグローブボックス本体11を成形することとし、その金型Aと金型Bとの間で形成されるグローブボックス本体11を形成するためのインジェクション成形空間Mに、連通してカップ状のランプハウジングの成形空間Lを形成しておき、この成形空間M、Lに樹脂をインジェクションする。その後、金型より成形品を取出し、マスクをした状態で蒸着、スパッタリング等でランプハウジング12の内側に反射被膜を

形成するのである。なお、この蒸着、スパッタリング等においてマスクをすることなく、グローブボックス本体11にもこの被膜を被着してもよい。

以上説明したように本発明によれば、グローブボックスをインジェクション成形により成形することとし、この成形空間にランプハウジングの成形空間を成形して成形するようにしたので、グローブボックス本体とランプハウジングとを一体成形品とすることができ、グローブボックス本体とランプハウジングの2回の成形が1回の成形で済み金型も1型で良く、後工程のグローブボックス本体とランプハウジングの組立作業をなくすることができる。特に、ランプハウジング12がグローブボックス本体11と一体となるので、グローブボックス本体11でランプハウジング12が補強され、機械的強度が大きくなり、外部衝撃により容易にクラックすることがない。また、グローブボックス本体とランプハウジングをねじ止めしていないので、ねじの緩みでハウジングが走行中に位置ずれしたり、脱落せず、また一体成形となっ

ているため、グローブボックスにランプハウジング収納用の中空部が形成されずグローブボックス自体の強度が向上することになる。また、ランプハウジングに左右の区別のある部品に対しては一体となっているため逆組付けの虞れがなく、取付作業が容易となる。

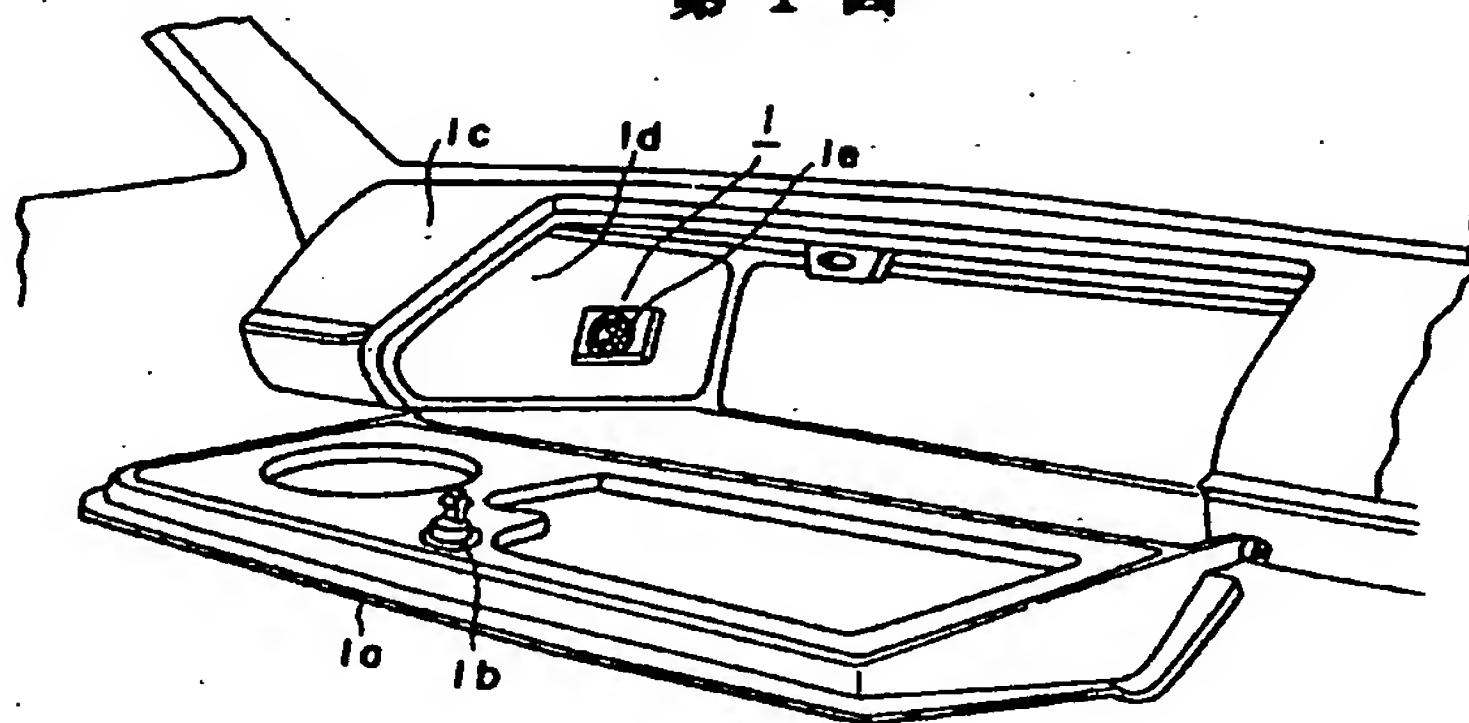
#### 4. 図面の簡単な説明

第1図、第2図は従来の自動車用グローブボックスへの照明装置の固定方法の一例を示す図、第3図、第4図は本発明による自動車用グローブボックスへの照明装置の固定方法の一実施例を示す簡略構成図である。

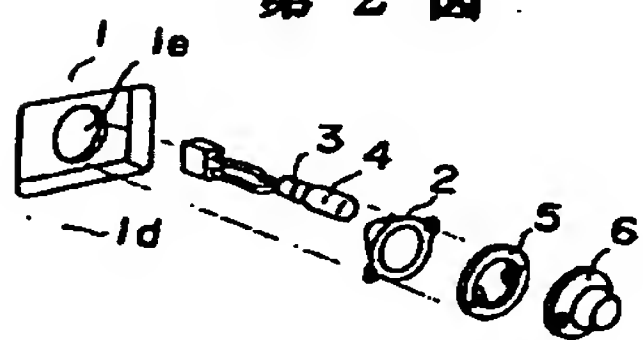
11…グローブボックス本体、12…ランプハウジング、13…プラグ、14…電球、15…シール材。

特 許 出 願 人 橋本フォーミング工業株式会社  
代理人 弁理士 宮 園 純 一

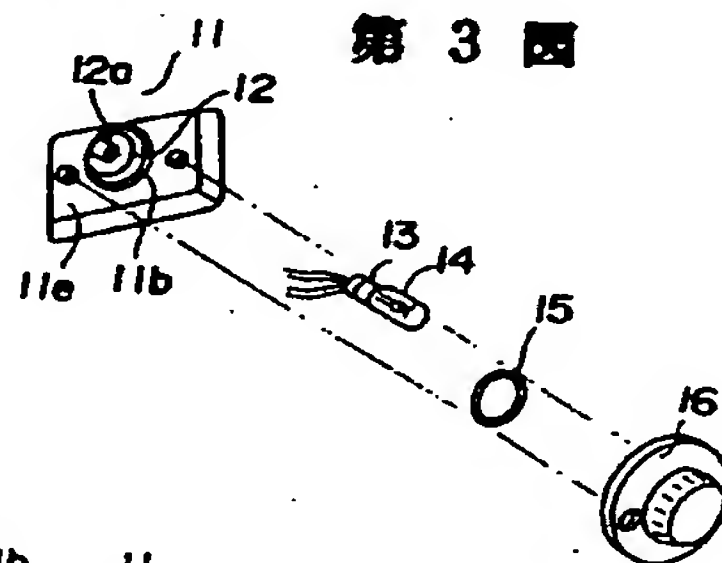
第1図



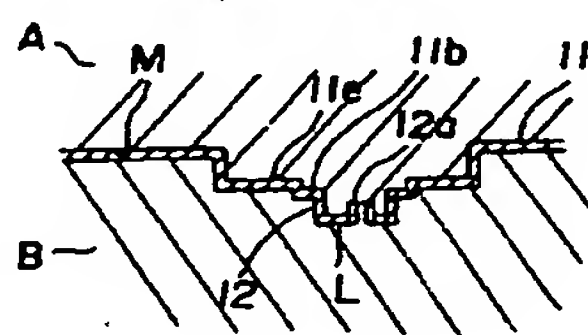
第2図



第3図



第4図



THIS PAGE BLANK (USPTO)